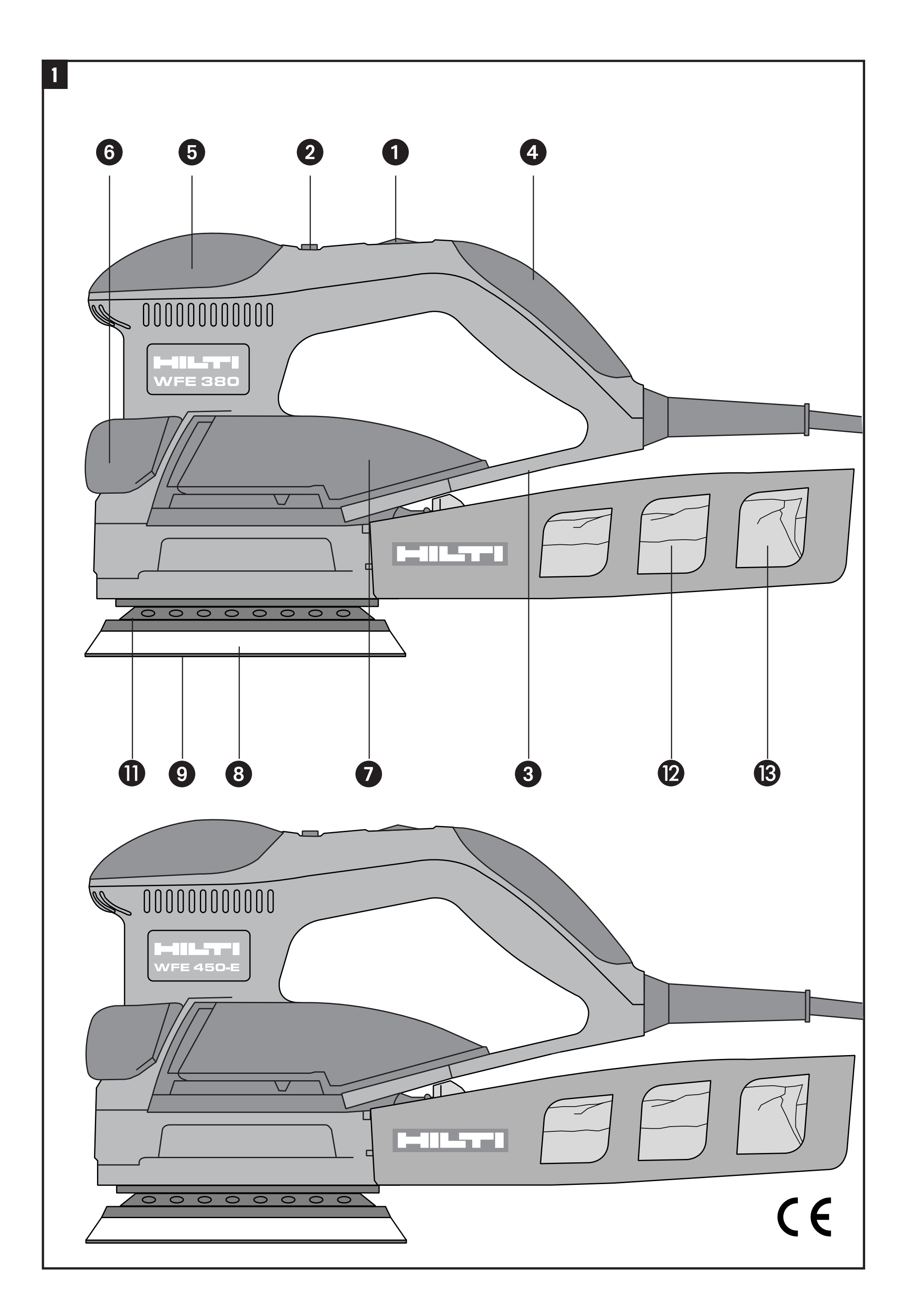


WFE 380 / WFE 450-E

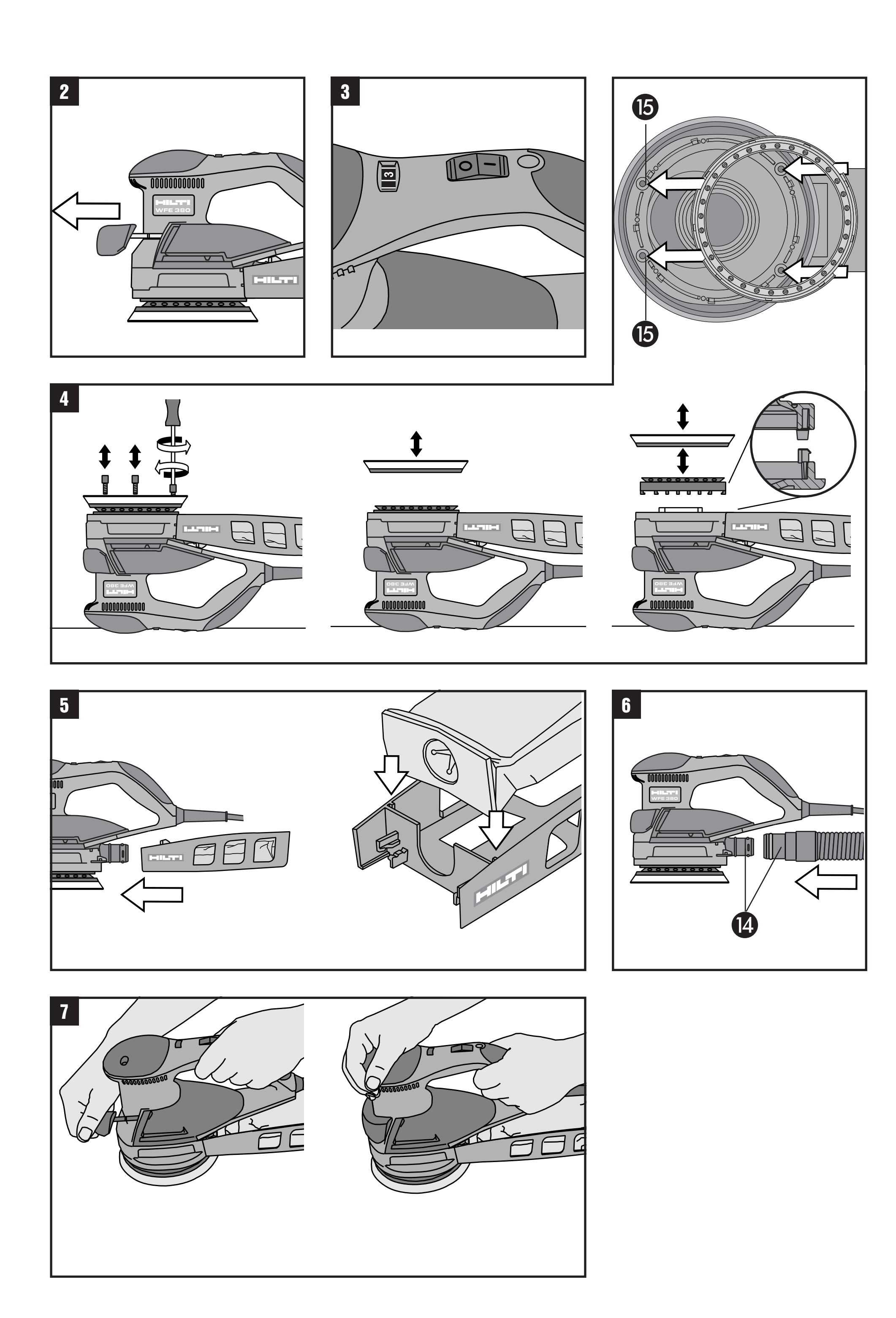
Bedienungsanleitung	de
Operating instructions	en
Mode d’emploi	fr
Istruzioni d’uso	it
Gebruiksaanwijzing	nl
Manual de instruções	pt
Manual de instrucciones	es
Brugsanvisning	da
Bruksanvisning	sv
Οδηγιες χρησεως	el
Instrukcija	lt
دليل الاستعمال	ar

CE

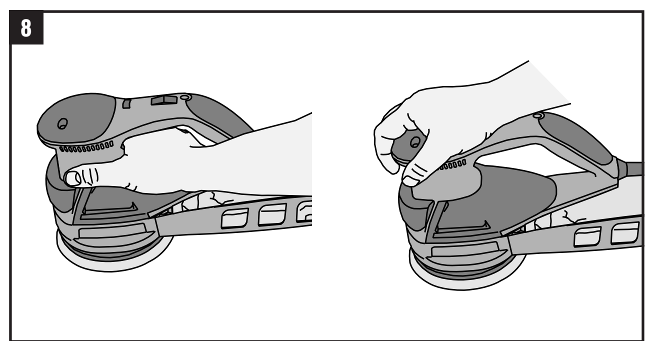
Printed: 07.07.2013 | Doc-Nr: PUB / 5131009 / 000 / 00

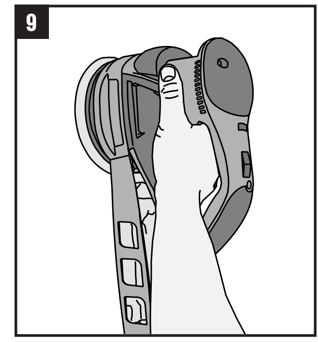


Printed: 07.07.2013 | Doc-Nr: PUB / 5131009 / 000 / 00



2
HILTI
WFE 380
HILTI
3
3
O
I
15
15
4
HILTI
WFE 380
HILTI
WFE 380
HILTI
WFE 380
5
HILTI
HILTI
6
HILTI
WFE 380
14
7





HILTI

WFE 450-E
WFE 380

Internet: www.hilti.com

Typ / type / type	Bestell-Bezeichnung / ordering designation / référence		Artikelnummer / item number / code d' article	Drehzahl / speed / vitesse	3-6	3-6	1-5	1-5	PVC 1-5	1-5
Holz / wood / bois ∅150	CFE 150-VW	**P 60**	315730/2		●					○
	CFE 150-VW	**P 80**	315731/0		●					○
	CFE 150-VW	**P 100**	315732/8		●	●				○
	CFE 150-VW	**P 120**	315733/6		●	●				○
	CFE 150-VW	**P 150**	315735/1		●	●				○
	CFE 150-VW	**P 180**	315737/7		●	●				
Farbe / Lacke / paint / varnish / painture / vernis ∅150	CFE 150-VP	**P 40**	315742/7		○		●			●
	CFE 150-VP	**P 60**	315743/5		○		●			●
	CFE 150-VP	**P 80**	315744/3		○		●			●
	CFE 150-VP	**P 100**	315745/0		○	○	●			●
	CFE 150-VP	**P 120**	315746/8		○	○	●			●
	CFE 150-VP	**P 180**	315750/0		○	○	●		●	
	CFE 150-VP	**P 220**	315752/6		○	○	●	●	●	
	CFE 150-VP	**P 320**	315756/7					●		
	CFE 150-VP	**P 400**	315757/5					●		

● .... optimal geeignet, ideal, tout indiquée ○ .... geeignet, good, indiquée

MANUAL ORIGINAL

Lijadora excéntrica WFE 380 / WFE 450-E

No utilice la herramienta sin haber leído las instrucciones de servicio.

Mantenga estas instrucciones de servicio siempre junto al herramienta.

Cuando entregue la herramienta a otras personas hágalo siempre con las instrucciones de servicio.

Elementos de mando 1

❶ Interruptor de conexión / desconexión
❷ Ruedecilla para el ajuste del número de revoluciones

Componentes de la herramienta 1

❸ Placa de características
❹ Empuñadura de agarre
❺ Empuñadura guía
❻ Empuñadura adicional
❼ Empuñadura de calidad
❽ Disco lijador
❾ Material abrasivo con fijación de velcro
❿ Tornillos de fijación del disco lijador
⓫ Anillo de freno
⓬ Caja colectora de polvo
⓭ Saco colector de polvo
⓮ Tubuladura de aspiración / manguera de aspiración
⓯ Dispositivo de ayuda para el posicionado del material abrasivo

1. Indicaciones generales

Palabra de advertencia ante peligro existente «PRECAUCIÓN»
para llamar la atención sobre un peligro o una forma de proceder insegura, que pudiera ocasionar lesiones a personas o daños materiales.

Pictogramas

Símbolos de advertencia


Advertencia de peligro en general

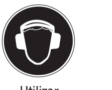

Advertencia de tensión eléctrica peligrosa


Advertencia acerca de superficie caliente

Señales prescriptivas



Utilizar protección para los ojos

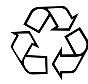

Utilizar protección para los oídos


Utilizar guantes de protección


Utilizar una mascarilla ligera

Símbolos


Lea el manual de instrucciones antes del uso


Reciclar los materiales usados

1 Estos números remiten a figuras. Usted encontrará las figuras que acompañan al texto si abre las páginas desplegables de la solapa. Mantenga estas páginas abiertas durante el estudio de las instrucciones.

En el texto de estas instrucciones de servicio «la herramienta» designa siempre la lijadora excéntrica.

La ubicación de los detalles de identificación en la herramienta
La designación de tipo y el número de serie figuran en la placa de características de su herramienta. Anote estos datos en las instrucciones de servicio e indíquelos siempre, cuando consulte a nuestro representante o nuestro servicio técnico.

Tipo: ______________________

Número de serie: ______________________

Printed: 07.07.2013 | Doc-Nr: PUB / 5131009 / 000 / 00

2. Descripción

La lijadora excéntrica WFE 380 / WFE 450-E es una herramienta eléctrica para lijar madera, madera aglomerada, materiales compuestos, barnices, pinturas, materiales plásticos, yeso, emplastes y materiales similares.
La herramienta está destinada al usuario profesional. El volumen de suministro comprende: la herramienta con caja colectora de polvo, el saco colector de polvo, las instrucciones de servicio y el maletín de transporte, el modelo WFE 380 se ofrece con caja de cartón.

Utilización correcta

● La herramienta está concebido para lijar superficies planas de materiales como madera, madera chapeada, rellenos, emplastes, materiales plásticos y yeso mediante material abrasivo desgastable y recambiable.
● El entorno de trabajo puede ser: el lugar de obras, el taller, obras de renovación, de reforma y de nueva construcción.
● La herramienta sólo debe utilizarse en ambiente seco.
● La herramienta sólo debe accionarse con la tensión nominal y la frecuencia nominal que se indican en la placa de características.
● La herramienta sólo debe utilizarse estando la pieza de trabajo convenientemente asegurada y en posición estable.
● No deben lijarse ni metales ni materiales que contengan amianto.
● La herramienta sólo debe utilizarse dirigiéndola con la mano.
● La herramienta no debe exponerse a lluvia u otro tipo de precipitaciones; no la utilice en ambientes húmedos o mojados, ni en ambientes con riesgo de explosión.
● No utilice la herramienta para el lijado en húmedo.
● No está permitido realizar modificaciones o manipulaciones en la herramienta.
● Para evitar los riesgos de lesiones utilice exclusivamente los accesorios originales de Hilti.
● No trabaje nunca sin un sistema de aspiración apropiado. Sobre todo en el lijado de superficies de materiales perjudiciales para la salud (como, por ejemplo, madera de roble o haya, pintura que contenga plomo u otras sustancias dañinas) deben observarse las pertinentes disposiciones de seguridad y evacuación.

Observe las indicaciones sobre el servicio, el cuidado y mantenimiento comprendidas en las instrucciones de servicio.

Características principales de la herramienta

– Clase de protección II (aislamiento doble de protección) ⧈ (según EN 60745)
– Empuñaduras ergonómicas amortiguadoras de vibraciones
  - Empuñadura de agarre
  - Empuñadura guía
  - Empuñadura de calidad
– Empuñadura adicional integrada
– Ajuste continuo del número de revoluciones
– Disco lijador para aplicación universal, otros discos disponibles como accesorio para la herramienta.

Exigencias al usuario

● La herramienta está destinado al usuario profesional.
● El manejo, el cuidado y mantenimiento debe realizarse sólo por personas autorizadas, que previamente hayan sido instruidas correspondientemente. En especial, estas personas deben estar adecuadamente informadas sobre los peligros que entraña el uso de la herramienta.

Printed: 07.07.2013 | Doc-Nr: PUB / 5131009 / 000 / 00

3. Datos técnicos

	WFE 380	WFE 450-E
Potencia nominal	380 W	450 W
Tensión nominal ✱	110 V 220 V 230 V 240 V	110 V 220 V 230 V 240 V
Corriente nominal	3,6 A 1,8 A 1,7 A 1,6 A	4,2 A 2,3 A 2,2 A 2,1 A
Frecuencia de la red ✱	50–60 Hz	
Número de carreras en vacío	5000–10000 /min	
Número de oscilaciones	10000–20000 /min	
Disco lijador	∅ 150 mm	
Carrera excéntrica	4 mm	
Diámetro exterior del adaptador de aspiración	30 mm	
Peso en función del procedimiento EPTA 01/2003	2,2 kg	

INDICACIÓN

El nivel de vibración indicado en estas instrucciones se ha medido según el procedimiento de medida normalizado en la EN 60745 y puede ser utilizado para la comparación entre herramientas eléctricas. Este nivel de vibración también es adecuado para una apreciación preliminar de la carga por vibraciones. El nivel de vibración indicado es específico para las aplicaciones principales de la herramienta eléctrica. El nivel de vibración puede, no obstante, registrar variaciones si la herramienta eléctrica se emplea para otras aplicaciones, con útiles de inserción distintos o si se ha efectuado un mantenimiento de la herramienta insuficiente. En estos casos, la carga de vibraciones podría aumentar considerablemente durante toda la sesión de trabajo. Para realizar una valoración exacta de la carga por vibraciones también deberían tenerse en cuenta los intervalos de tiempo en los que la herramienta o bien está apagada o bien, estando en funcionamiento, no se está utilizando realmente. Esto puede conllevar una reducción de la carga por vibraciones a lo largo de todo el tiempo de trabajo. Adopte las medidas de seguridad adicionales para proteger al usuario del efecto de las vibraciones, como p. ej.: mantenimiento co recto de las herramientas eléctricas y útiles, mantener calientes las manos, organización de los procesos de trabajo.

Información sobre la emisión de ruidos y vibraciones (según EN 60 745)

Nivel de potencia acústica con ponderación A	93 dB (A)
Nivel continuo de presión acústica con ponderación A	82 dB (A)

La incertidumbre es de 3 dB para el nivel acústico indicado según EN 60 745.

Utilice protección para los oídos!

Valores de vibración triaxiales (suma vectorial de vibraciones)	WFE 380	WFE 450-E
Lijar superficies (a_h)	4,1 m/s²	3,9 m/s²
Incertidumbres (K) para valores de vibración triaxiales	1,5 m/s²	1,5 m/s²

✱ La herramienta está disponible con diferentes tensiones nominales. Consulte la placa de características de su herramienta acerca de cuál es la tensión nominal y la potencia nominal absorbida de su herramienta en particular.

Reservado el derecho a introducir modificaciones técnicas.

4. Indicaciones de seguridad

INDICACIÓN

Las indicaciones de seguridad del capítulo 4.1 incluyen todas las indicaciones de seguridad generales para herramientas eléctricas que se mencionan en el manual de instrucciones. Por consiguiente, pueden incluirse indicaciones que no son relevantes para esta herramienta.

4.1 Indicaciones generales de seguridad para herramientas eléctricas

a) ⚠ **¡Advertencia! Lea con atención todas las instrucciones e indicaciones de seguridad.** En caso de no respetar las instrucciones e indicaciones de seguridad que se describen a continuación, podría producirse una descarga eléctrica, incendio y/o lesiones graves. **Conserve todas las instrucciones e indicaciones de seguridad para futuras consultas.** El término "herramienta eléctrica" empleado en las indicaciones de seguridad se refiere a herramientas eléctricas portátiles, ya sea con cable de red o sin cable, en caso de ser accionadas por batería.

4.1.1 Seguridad en el puesto de trabajo

a) **Mantenga su área de trabajo limpia y bien iluminada.** El desorden o una iluminación deficiente de las zonas de trabajo pueden provocar accidentes.

b) **No utilice la herramienta eléctrica en un entorno con peligro de explosión, en el que se encuentren combustibles líquidos, gases o material en polvo.** Las herramientas eléc-

Printed: 07.07.2013 | Doc-Nr: PUB / 5131009 / 000 / 00

tricas producen chispas que pueden llegar a inflamar los materiales en polvo o vapores.

c) **Mantenga alejados a los niños y otras personas de su puesto de trabajo al emplear la herramienta eléctrica.** Una distracción le puede hacer perder el control sobre la herramienta.

1.2 Seguridad eléctrica

a) **El enchufe de la herramienta eléctrica debe corresponder con la toma de corriente utilizada. No está permitido modificar el enchufe en forma alguna. No utilice enchufes adaptadores para las herramientas eléctricas con puesta a tierra.** Los enchufes sin modificar adecuados a las respectivas tomas de corriente reducen el riesgo de descarga eléctrica.

b) **Evite el contacto corporal con superficies que tengan puesta a tierra, como pueden ser tubos, calefacciones, cocinas y frigoríficos.** El riesgo a quedar expuesto a una descarga eléctrica es mayor si su cuerpo tiene contacto con el suelo.

c) **No exponga las herramientas eléctricas a la lluvia y evite que penetren líquidos en su interior.** El riesgo de recibir descargas eléctricas aumenta si penetra agua en la herramienta eléctrica.

d) **No utilice el cable de red para transportar o colgar la herramienta eléctrica ni tire de él para extraer el enchufe de la toma de corriente. Mantenga el cable de red alejado de fuentes de calor, aceite, aristas afiladas o piezas móviles de la herramienta.** Los cables de red dañados o enredados pueden provocar descargas eléctricas.

e) **Cuando trabaje al aire libre con una herramienta eléctrica, utilice exclusivamente un alargador adecuado para exteriores.** La utilización de un cable de prolongación adecuado para su uso en exteriores reduce el riesgo de una descarga eléctrica.

f) **Cuando no pueda evitarse el uso de la herramienta eléctrica en un entorno húmedo, utilice un interruptor de corriente de defecto.** La utilización de un interruptor de corriente de defecto evita el riesgo de una descarga eléctrica.

4.1.3 Seguridad de las personas

a) **Permanezca atento, preste atención durante el trabajo y utilice la herramienta eléctrica con prudencia. No utilice la herramienta eléctrica si está cansado, ni tampoco después de haber consumido alcohol, drogas o medicamentos.** Un momento de descuido al utilizar la herramienta eléctrica podría producir graves lesiones.

b) **Utilice el equipo de protección adecuado y lleve siempre gafas de protección.** El riesgo de lesiones se reduce considerablemente si, según el tipo y la aplicación de la herramienta eléctrica empleada, se utiliza un equipo de cubierta protectora adecuado como una mascarilla antipolvo, zapatos de seguridad con suela antideslizante, casco o protectores auditivos.

c) **Evite una puesta en marcha fortuita de la herramienta. Asegúrese de que la herramienta eléctrica está apagada antes de alzarla, transportarla, conectarla a la alimentación de corriente y/o insertar la batería.** Si transporta la herramienta eléctrica sujetándola por el interruptor de conexión/desconexión o si introduce el enchufe en la toma de corriente con la herramienta conectada, podría producirse un accidente.

d) **Retire las herramientas de ajuste o llaves fijas antes de conectar la herramienta eléctrica.** Una herramienta o llave colocada en una pieza giratoria puede producir lesiones al ponerse en funcionamiento.

e) **Evite adoptar posturas forzadas. Procure que la postura sea estable y manténgase siempre en equilibrio.** De esta forma podrá controlar mejor la herramienta eléctrica en caso de presentarse una situación inesperada.

f) **Utilice ropa adecuada. No utilice vestimenta amplia ni joyas. Mantenga su pelo, vestimenta y guantes alejados de las piezas móviles.** La vestimenta suelta, las joyas y el pelo largo se pueden enganchar con las piezas móviles.

g) **Siempre que sea posible utilizar equipos de aspiración o captación de polvo, asegúrese de que están conectados y de que se utilizan correctamente.** El uso de un sistema de aspiración reduce los riesgos derivados del polvo.

4.1.4 Uso y manejo de la herramienta eléctrica

a) **No sobrecargue la herramienta. Utilice la herramienta adecuada para el trabajo que se dispone a realizar.** Con la herramienta apropiada podrá trabajar mejor y de modo más seguro dentro del margen de potencia indicado.

b) **No utilice herramientas con el interruptor defectuoso.** Las herramientas que no se puedan conectar o desconectar son peligrosas y deben repararse.

c) **Extraiga el enchufe de la toma de corriente y/o la batería antes de efectuar cualquier ajuste en la herramienta, cambiar accesorios o en caso de no utilizar la herramienta durante un tiempo prolongado.** Esta medida preventiva reduce el riesgo de conexión accidental de la herramienta eléctrica.

d) **Guarde las herramientas fuera del alcance de los niños. Evite que personas no familiarizadas con su uso o que no hayan leído este manual de instrucciones utilicen la herramienta.** Las herramientas utilizadas por personas inexpertas son peligrosas.

e) **Cuide su herramienta eléctrica adecuadamente. Compruebe si las piezas móviles de la herramienta funcionan correctamente y sin atascarse, y si existen piezas rotas o deterioradas que pudieran afectar al funcionamiento de la herramienta eléctrica. Encargue la reparación de las piezas defectuosas antes de usar la herramienta eléctrica.** Muchos accidentes son consecuencia de un mantenimiento inadecuado de la herramienta eléctrica.

f) **Mantenga los útiles limpios y afilados.** Las herramientas de corte bien cuidadas y con aristas afiladas se atascan menos y se guían con más facilidad.

g) **Utilice la herramienta eléctrica, los accesorios, útiles, etc. de acuerdo con estas instrucciones. Para ello, tenga en cuenta las condiciones de trabajo y la tarea que se va a realizar.** El uso de herramientas eléctricas para trabajos diferentes de aquellos para los que han sido concebidas puede resultar peligroso.

4.1.5 Servicio técnico

a) **Solicite que un profesional lleve a cabo la reparación de su herramienta eléctrica y que utilice exclusivamente piezas de repuesto originales.** Solamente así se mantiene la seguridad de la herramienta eléctrica.

4.2 Indicaciones de seguridad específicas del producto

4.2.1 Seguridad de personas

a) **Utilice protección para los oídos.** El ruido constante puede reducir la capacidad auditiva.

Printed: 07.07.2013 | Doc-Nr: PUB / 5131009 / 000 / 00

b) **Utilice las empuñaduras adicionales, si se suministran con la herramienta.** La pérdida del control puede causar lesiones.

c) **Sujete la herramienta por las empuñaduras aisladas cuando realice trabajos en los que el disco lijador puede entrar en contacto con cables eléctricos ocultos o con su propio cable.** El contacto del disco lijador con cables conductores puede traspasar la conductividad a las partes metálicas de la herramienta y provocar descargas eléctricas.

d) **Sujete siempre la herramienta con ambas manos y por las empuñaduras previstas para tal fin. Mantenga las empuñaduras secas, limpias y sin residuos de aceite o grasa.**

e) **Coloque el cable de red, el alargador y el tubo de aspiración por detrás de la herramienta a fin de evitar tropezar con ellos.**

f) **Utilice guantes de protección para el cambio de útil. La herramienta puede calentarse durante su empleo.**

g) **Utilice la herramienta sólo si está en perfecto estado de funcionamiento y únicamente de acuerdo con lo prescrito.**

h) **Utilice un sistema de aspiración de polvo, una mascarilla protectora y gafas de protección.** *Al realizar trabajos de lijado puede generarse polvo nocivo. El polvo puede dañar los pulmones y los ojos.*

i) **El usuario de la herramienta debe garantizar que la evacuación del polvo nocivo se realice según las normas nacionales y regionales.** *Al lijar superficies de madera de roble o haya, así como pintura que contenga plomo u otras sustancias nocivas, se genera polvo de lijado perjudicial para la salud.*

j) **Efectúe pausas durante el trabajo, así como ejercicios de relajación y estiramiento de los dedos para mejorar la circulación.**

k) *El polvo procedente de materiales como pinturas con plomo, determinadas maderas, minerales y metal puede ser nocivo para la salud. El contacto con el polvo o su inhalación puede provocar reacciones alérgicas o asfixia al usuario o a personas que se encuentren en su entorno. Existen determinadas clases de polvo, como pueden ser el de roble o el de haya, catalogadas como cancerígenas, especialmente si se encuentra mezclado con aditivos usados en el tratamiento de la madera (cromato, agente protector para la madera). Únicamente expertos cualificados están autorizados a manipular materiales que contengan asbesto.* **Utilice siempre que sea posible un sistema de aspiración de polvo. Para obtener un elevado grado de efectividad en la aspiración de polvo, utilice un aspirador de polvo apto para madera y polvo mineral recomendado por Hilti y compatible con esta herramienta eléctrica. Procure que haya una buena ventilación del lugar de trabajo. Se recomienda utilizar una mascarilla de protección con filtro de la clase P2. Respete la normativa vigente en su país concerniente al procesamiento de los materiales de trabajo.**

l) **La herramienta no es apta para el uso por parte de niños o de personas físicamente no preparadas que no tengan la debida instrucción.**

m) **Es conveniente advertir a los niños de que no deben jugar con la herramienta.**

4.2.2 Trato y uso cuidadoso de herramientas eléctricas

a) **Sujete con firmeza la pieza de trabajo. Utilice dispositivos de sujeción o un tornillo de banco para sujetar la pieza de trabajo.** *De esta forma estará sujeta de modo más segura que con la mano y por otro lado se podrán mantener libres ambas manos para el manejo de la herramienta.*

b) **En caso de corte de corriente: Desconecte la herramienta y extraiga el enchufe.** *De esta manera se impedirá que la herramienta se ponga accidentalmente en funcionamiento en el momento en que vuelva a disponerse de tensión.*

4.2.3 Seguridad eléctrica

a) **Compruebe con regularidad el cable de conexión de la herramienta y encargue a un profesional en la materia que lo sustituya en caso de que presentara daños. Inspeccione regularmente los alargadores y sustitúyalos en caso de que estuvieran dañados. Si se daña el cable de red o el alargador durante el trabajo, evite tocar el cable. Extraiga el enchufe de red de la toma de corriente.** *Los cables de conexión dañados y los cables de prolongación representan un peligro ya que podrían provocar una descarga eléctrica.*

b) **Por lo tanto, lleve a revisar periódicamente al servicio técnico de Hilti la herramienta sucia, sobre todo si se ha usado con frecuencia para cortar materiales conductivos.** El polvo adherido en la superficie de la herramienta, sobre todo el de los materiales conductivos, o la humedad pueden provocar descargas eléctricas bajo condiciones desfavorables.

4.2.4 Puesto de trabajo

a) **Procure una buena iluminación de la zona de trabajo.**

b) **Procure que el lugar de trabajo se encuentre adecuadamente ventilado.** *Aquellos lugares de trabajo que estén insuficientemente ventilados podrían provocar daños para la salud debido a la presencia de polvo.*

4.2.5 Equipo de seguridad personal

El usuario y las personas que se encuentren en las inmediaciones de la zona de uso de la herramienta deberán llevar gafas protectoras adecuadas, protección para los oídos, guantes de protección y, si no usa aspiración de polvo, una mascarilla ligera.


Utilizar protección para los ojos


Utilizar protección para los oídos


Utilizar guantes de protección


Utilizar una mascarilla ligera

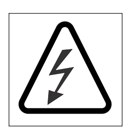
Printed: 07.07.2013 | Doc-Nr: PUB / 5131009 / 000 / 00

5. Puesta en servicio

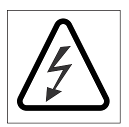


Resulta imprescindible que lea y observe las indicaciones de seguridad comprendidas en estas instrucciones de servicio.

La tensión de la red debe coincidir con los datos que figuran en la placa de características.



En la aplicación con cables prolongadores: Utilice sólo cables prolongadores homologados para el ámbito de aplicación. Compruebe las conexiones regularmente.



Cables prolongadores en trabajos al aire libre
Para trabajos al aire libre solo deben utilizarse cables prolongadores homologados para este fin y correspondientemente identificados para ello.

Ponga siempre la máxima atención en su trabajo
Trabaje siempre de forma concentrada. Actúe con prudencia y no utilice la herramienta cuando le falte la concentración debida.

6. Manejo



El sistema
Mediante la selección del material abrasivo (granulación), el número de revoluciones y la presión de contacto se determina la potencia de abrasión y el aspecto de la superficie lijada (calidad del lijado).
La herramienta, el disco lijador y el material abrasivo forman un sistema. Procure utilizar siempre la combinación adecuada y el ajuste óptimo para el trabajo que quiera llevar a cabo.

Colocación del material abrasivo (papel lija)
Utilice el material abrasivo con un diámetro exterior de 150 mm provisto de una fijación tipo velcro.
Usted puede utilizar material abrasivo con 6 orificios de aspiración (diámetro del círculo primitivo 80 mm) y de 9 orificios (8 situados en el círculo primitivo de 120 mm y un orificio en el centro del disco lijador).
● Para prevenir una puesta en marcha involuntaria, saque el enchufe de la caja tomacorriente.
● Asegúrese de que los taladros de extracción de polvo en la hoja de lijado coinciden con los taladros de la base de lijado.

Manejo, posiciones recomendadas de agarre

Para la eliminación de capas 7
● Desplace la herramienta dirigiéndola con ambas manos.
● Utilice la empuñadura de agarre y la empuñadura adicional integrada. Saque la empuñadura adicional de su posición básica colocándola en posición de trabajo (en lugar de la empuñadura adicional puede utilizarse la empuñadura guía).

Para trabajos de calidad 8
● Desplace la herramienta dirigiéndola con una mano.
● Utilice la empuñadura de calidad. Ésta le permitirá dirigir la herramienta fácil y perfectamente con una sola mano, muy próxima a la superficie. Gracias a ello se consigue la suavidad que se requiere, por ejemplo, en trabajos de lijado intermedio o final de superficies barnizadas.

Para trabajos sobre superficies verticales 9
(por ejemplo, paredes, cantos, etc.)
● Desplace la herramienta dirigiéndola con la empuñadura de calidad. El centro de gravedad de la herramienta está dispuesto de forma que se sitúa en la mano, cuando se realizan trabajos sobre superficies verticales. Esto permite un trabajo seguro que cansa poco.



PRECAUCIÓN
Al realizar trabajos de lijado puede generarse polvo nocivo.
El polvo puede dañar los pulmones y los ojos. Utilice un sistema de aspiración de polvo, una mascarilla protectora y gafas de protección.

Lijado
● Cerciórese de que la herramienta esté desconectada.
● Introduzca el enchufe en la caja tomacorriente.
● Seleccione el número de revoluciones.
● Apoye la herramienta con toda la superficie lijadora sobre la pieza de trabajo.
● Conecte la herramienta y desplácela sobre la pieza de trabajo, aplicando una fuerza moderada (aproximadamente 20 N).
● Le recomendamos que, cuando termine o interrumpa el trabajo, levante la herramienta en marcha de la pieza de trabajo y la desconecte después.

Printed: 07.07.2013 | Doc-Nr: PUB / 5131009 / 000 / 00

7. Funcionamiento

Ajuste del número de carreras

Girando la ruedecilla de ajuste para el preajuste del número de revoluciones podrá preseleccionar, sin escalonamiento, el número de revoluciones recomendado. El número de revoluciones podrá modificarse incluso estando la herramienta en funcionamiento.
El número de revoluciones depende del material y deberá determinarse realizando pruebas prácticas (consulte la información sobre los materiales abrasivos y la tabla de aplicaciones).

Escalón	1	6
Número de revoluciones	bajas	altas

Al conectar la herramienta ésta adoptará el número de revoluciones preseleccionado.

Material abrasivo

Para las aplicaciones enumeradas en el capítulo sobre la utilización correcta de la herramienta, Hilti ofrece los correspondientes materiales abrasivos. Para todos los trabajos sobre superficie de madera, Hilti dispone de la línea de productos «Wood Line», con una granulación de entre P60 y P180, y de la línea de productos «Paint Line», con una granulación entre P40 y P400 para trabajos sobre superficies pintadas.

Disco lijador

(El disco lijador es una pieza de desgaste y no está incluido en las prestaciones generales de garantía).
La herramienta viene equipada de fábrica con un disco lijador universal. Este disco lijador ofrece muy buen rendimiento y gran calidad de lijado. El disco lijador reúne los estándares más importantes referidos a los orificios de aspiración.
Elija el disco lijador que resulte apropiado para el trabajo que quiera realizar.

Disco lijador universal	Eliminación de capas – Madera, aglomerados – Emplastes – Viejas capas de barniz y pintura – Materiales compuestos – Materiales plásticos Lijado previo e intermedio – Barnices y pintura
Disco lijador blando	Lijado intermedio y final de superficies pintadas y barnizadas Lijado de superficies abombadas

Freno del disco lijador

(El anillo de freno es una pieza de desgaste y no está incluido en las prestaciones de garantía generales).
La herramienta está equipada con un freno del disco lijador. El freno del disco lijador permite la reducción del número de revoluciones del disco lijador en caso de marcha en vacío. Con ello podrá aplicar la herramienta sobre la superficie de la pieza de trabajo sin correr riesgo alguno.

Aspiración del polvo



PRECAUCIÓN

Al realizar trabajos de lijado puede generarse polvo nocivo.
El polvo puede dañar los pulmones y los ojos. Utilice un sistema de aspiración de polvo, una mascarilla protectora y gafas de protección.

Aspiración del polvo con caja colectora de polvo y saco colector de polvo 5

(Lacaja colectora de polvo es una pieza de desgaste y no está incluida en las prestaciones de garantía generales).
Utilice la caja colectora de polvo con saco colector de polvo, comprendidos en el volumen de suministro de la herramienta.

Elimine a fondo el polvo que se haya depositado (por ejemplo con aspiradora externa).

Aspiración del polvo con aspiradora externa 6

En la aspiración de polvo con aspiradora externa pueden producirse, en casos muy contados y bajo condiciones desfavorables en combinación con una baja humedad ambiental, descargas eléctricas.
Este fenómeno físico no se debe a defectos de la herramienta en materia de técnica de seguridad y puede evitarse utilizando la aspiradora W-VC 40 de Hilti que se recomienda para estos casos.
Las herramientas eléctricas de Hilti cumplen las normas vigentes. Si a pesar de haber observado las recomendaciones para el sistema de Hilti, se produjera este fenómeno, póngase inmediatamente en contacto con el servicio técnico de Hilti más próximo, indicando las condiciones de servicio bajo las cuales está usted trabajando.
Elimine concienzudamente la capa de polvo que se pudiera haber depositado sobre la herramienta (por ejemplo por aspiración).

Printed: 07.07.2013 | Doc-Nr: PUB / 5131009 / 000 / 00

8. Cuidados y mantenimiento

PRECAUCIÓN
Mantenga la herramienta seca, limpia y libre de aceite y grasa, en especial las superficies de la empuñadura. No utilice productos de limpieza que contengan silicona.

La carcasa exterior de la herramienta está fabricada en plástico resistente a los golpes. La empuñadura es de un material elastómero.
No utilice nunca la herramienta si esta tiene obstruidas las ranuras de ventilación. Limpie cuidadosamente las rejillas de ventilación con un cepillo seco. Evite que se introduzcan cuerpos extraños en el interior de la herramienta. Limpie regularmente el exterior de la herramienta con un paño ligeramente humedecido. No utilice pulverizadores, aparatos de chorro de vapor o agua corriente para la limpieza, ya que podría mermar la seguridad eléctrica de la herramienta.

Disco lijador
Revise el disco lijador por si presentara señales de desgaste o estuviera muy sucio. El desgaste y la suciedad en los discos lijadores provocan una menor adherencia del material abrasivo en el disco lijador. Limpie el disco lijador, o, si fuera preciso, sustitúyalo por uno nuevo (los discos lijadores defectuosos deben sustituirse inmediatamente).

Cambio del disco lijador 4
- Saque el enchufe de la caja tomacorriente.
- Coloque la herramienta sobre la superficie de apoyo de la empuñadura guía, de forma que quede visible la cara granulada del material abrasivo.
- Retire el material abrasivo tirando de él.
- Afloje los tres tornillos de fijación, ayudándose con una herramienta apropiada.
- Retire el disco lijador viejo.
- Limpie y revise el freno del disco lijador. En caso necesario, sustitúyalo y coloque un nuevo disco lijador.
- Sujete el disco lijador y apriete los tres tornillos de fijación.
- Compruebe que el disco lijador esté montado correctamente (que no se ladee y que no entre en contacto con el anillo de freno).

Freno del disco lijador
Si, con el tiempo, se apreciara un aumento continuo del número de revoluciones en vacío, será señal de que el anillo de freno del freno de disco lijador se ha desgastado. En tal caso, debe substituirse por uno nuevo.

Cambio del anillo de freno 4
- Desconecte el cable.
- Quite la base de lijado tal como se indica en «Cambio de la Base de Lijado»
- Arranque de la carcasa el viejo anillo de freno.
- Asegúrese de que los huecos asimétricos en el anillo de freno coinciden con los cuatro tornillos de la herramienta.
- Presione el anillo de freno en los correspondientes huecos, asegurando que el enganche en las orejetas sea el correcto.
- Entonces la frisa de sellado debería quedar plana, indicando así que el anillo de freno ha sido instalado correctamente.
- Coloque la base de lijado tal como se describe en «Cambio de la Base de Lijado».

Mantenimiento
Revise regularmente todos los componentes exteriores de la herramienta por si se aprecian desperfectos y controle que todos los elementos de mando funcionen correctamente. No utilice la herramienta cuando algún componente esté defectuoso o si los elementos de mando no funcionan debidamente. Recurra al servicio técnico de Hilti para su reparación.
Los trabajos de reparación en herramientas eléctricas sólo deben realizarlos electricistas profesionales.

Printed: 07.07.2013 | Doc-Nr: PUB / 5131009 / 000 / 00

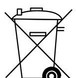
9. Detección de fallos

Fallo	Posible causa	Remedio
La herramienta no arranca.	El suministro de corriente eléctrica está interrumpido	Conectar otra herramienta eléctrica y comprobar el funcionamiento
	El cable de la red o el enchufe están defectuosos.	Recurra a un Centro de reparaciones Hilti para que realice la reparación y, si fuera necesario, la sustitución de la pieza defectuosa.
	Interrupción módulo electrónico (por ejemplo interruptor de conexión / desconexión defectuoso).	Recurra a un Centro de reparaciones Hilti para que realice la reparación y, si fuera necesario, la sustitución de la pieza defectuosa.
La herramienta no trabaja a pleno rendimiento.	El cable prolongador presenta una sección insuficiente.	Utilizar un cable prolongador con sección suficiente.
	La ruedecilla de ajuste para el preajuste del número de revoluciones está en posición baja (1 o 2)	Cambie el preajuste del número de carreras a 5 o 6.
El sistema de aspiración no funciona.	La hoja lijadora no está colocada correctamente, los orificios de aspiración no coinciden.	Retirar la hoja lijadora y colocarla correctamente.
	El saco colector de polvo está lleno.	Evacuar el saco viejo y colocar uno nuevo.
	La salida de aspiración está obstruida	Retirar la caja colectora de polvo y limpiar el canal de aspiración.
La hoja lijadora no queda adherida al disco lijador.	El disco lijador está sucio.	Limpiar el disco lijador.
	El revestimiento de tipo velcro del disco lijador está desgastado.	Sustituir el disco lijador.
Descarga electrostática.	La aspiradora no dispone de un equipo antiestático.	Utilizar la aspiradora WVC 40-M de Hilti.
	Interrupción del conductor a tierra.	Realizar una revisión del conductor a tierra.

Printed: 07.07.2013 | Doc-Nr: PUB / 5131009 / 000 / 00

10. Reciclaje

Las herramientas Hilti están fabricadas en su mayor parte con materiales reutilizables. La condición para dicha reutilización es una separación de materiales adecuada. En muchos países, Hilti ya está organizada para recoger su vieja herramienta y proceder a su recuperación. Póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Hilti o con su asesor de ventas.



Sólo para países de la Unión Europea

¡No deseche los aparatos eléctricos junto con los residuos domésticos!

De conformidad con la Directiva Europea sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos y su aplicación de acuerdo con la legislación nacional, las herramientas eléctricas cuya vida útil haya llegado a su fin se deberán recoger por separado y trasladar a una planta de reciclaje que cumpla con las exigencias ecológicas.

11. Garantía del fabricante de las herramientas

Hilti garantiza la herramienta suministrada contra todo fallo de material y de fabricación. Esta garantía se otorga a condición de que la herramienta sea utilizada, manejada, limpiada y revisada en conformidad con el manual de instrucciones de Hilti, y de que el sistema técnico sea salvaguardado, es decir, que se utilicen en la herramienta exclusivamente consumibles, accesorios y piezas de recambio originales de Hilti.

Esta garantía abarca la reparación gratuita o la substitución sin cargo de las piezas defectuosas durante toda la vida útil de la herramienta. La garantía no cubre las piezas sometidas a un desgaste normal. Hilti será quien defina cuál es el periodo de vida útil de la herramienta, fijando este plazo siempre por encima de lo que marque la ley vigente

Quedan excluidas otras condiciones que no sean las expuestas, siempre que esta condición no sea contraria a las prescripciones nacionales vigentes. Hilti no acepta la responsabilidad especialmente en relación con deterioros, pérdidas o gastos directos, indirectos, accidentales o consecutivos, en relación con la utilización o a causa de la imposibilidad de utilización de la herramienta para cualquiera de sus finalidades. Quedan excluidas en particular todas las garantías tácitas relacionadas con la utilización y la idoneidad para una finalidad precisa.

Para toda reparación o recambio, les rogamos que envíen la herramienta o las piezas en cuestión a la dirección de su organización de venta Hilti más cercana inmediatamente después de la constatación del defecto.

Estas son las únicas obligaciones de Hilti en materia de garantía, las cuales anulan toda declaración anterior o contemporánea, del mismo modo que todos los acuerdos orales o escritos en relación con las garantías.

12. Declaración de conformidad (original)

Denominación:	Lijadora excéntrica
Designación de tipo:	WFE 380 / WFE 450-E
Año de fabricación:	2000

Declaramos bajo nuestra exclusiva responsabilidad que este producto se ajuste a las normas y documentación normativa que se indica a continuación: 2004/108/CE, 2006/42/CE, EN 60745-1, EN 60745-2-4, EN ISO 12100, 2011/65/EU.

Hilti Corporation, Feldkircherstrasse 100, FL-9494 Schaan

Paolo Luccini
Head of BA
Quality & Process Management
BA Electric Tools & Accessories
01/2012

Jan Doongaji
Ececutive Vice President
BU Power Tools & Accessories
01/2012

Documentación técnica de:
Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH
Zulassung Elektrowerkzeuge
Hiltistrasse 6
86916 Kaufering
Deutschland

Printed: 07.07.2013 | Doc-Nr: PUB / 5131009 / 000 / 00



Hilti Corporation

LI-9494 Schaan
Tel.: +423 / 234 21 11
Fax: +423 / 234 29 65
www.hilti.com

W 2532 | 0113 | 00-Pos. 1 | 1
Printed in Liechtenstein

326041 / A3



Printed: 07.07.2013 | Doc-Nr: PUB / 5131009 / 000 / 00